

RINGKASAN

PENGARUH KOMBINASI STIMULASI KUTANEUS DAN *VIRGIN COCONUT OIL* TERHADAP KELEMBABAN KULIT, KENYAMANAN DAN KUALITAS TIDUR PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK

Oleh : Putu Intan Daryaswanti

Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang menjalani Hemodialisis (HD) memiliki berbagai masalah kesehatan, salah satunya yaitu manifestasi pada kulit. Sebanyak 52% pasien yang menjalani HD didapatkan kulit kering (*xerosis*). Kulit kering yang muncul pada pasien GGK dengan HD biasanya disebabkan oleh karena atrofi kelenjar sebacea, gangguan fungsi sekresi eksternal dan gangguan hidrasi stratum korneum. Kulit kering yang terjadi akan memicu terjadinya gatal yang tentunya akan mengganggu kenyamanan dan kualitas tidur pasien. Gangguan tidur adalah masalah yang sering terjadi pada pasien GGK yang menjalani HD dengan rata-rata prevalensinya yaitu 50-83%. Kemajuan terkini dalam teknologi, HD dapat memperpanjang umur pasien yang menjalani dialisis, akan tetapi terapi tersebut dapat menyebabkan beberapa masalah fisik dan mental misalnya kelelahan, nyeri, gatal, mengantuk dan depresi. Meskipun HD dapat memperbaiki aspek kualitas hidup, namun tampaknya tidak memberi efek yang menguntungkan pada tidur pasien, akibatnya gangguan tidur merupakan fenomena kompleks yang memerlukan pendekatan multifaset karena umumnya kualitas tidur merupakan faktor penting yang mempengaruhi kualitas hidup dan kematian.

Kenyamanan menurut Kolcaba mengkaitkan jenis kenyamanan menjadi empat konteks kenyamanan yaitu fisik, psikospiritual, social dan lingkungan. *Health care need* merupakan kebutuhan pelayanan kesehatan sebagai suatu kebutuhan atas kenyamanan. Pemenuhan kenyamanan dapat diberikan dengan *comforting intervention* untuk mencapai kebutuhan kenyamanan penerima asuhan, mencakup fisiologis, social, budaya, ekonomi, psikologis, spiritual, lingkungan dan intervensi fisik. Salah satu cara *comforting intervention* yaitu dengan memberikan kombinasi stimulasi kutaneus dan virgin coconut oil (VCO).

Penelitian ini menggunakan jenis *quasy experiment* dengan *pre-post test control group design*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi stimulasi kutaneus dan virgin coconut oil terhadap kelembaban kulit, kenyamanan dan kualitas tidur pada pasien dengan Gagal Ginjal Kronik. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* sebanyak 52 orang yang terbagi menjadi dua kelompok (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol). Intervensi kombinasi stimulasi kutaneus dan VCO ini dilakukan dua kali sehari yaitu sebelum HD dan sebelum tidur pada malam hari selama empat minggu.

Pemberian stimulasi kutaneus dalam bentuk pijat dengan teknik *stroking* dilakukan selama 30 menit dan dikombinasikan dengan pemberian VCO sebanyak 5ml pada setiap intervensi. Pre test (pengukuran kelembaban kulit, kenyamanan dan kualitas tidur) dilakukan pada setiap sesi HD pertama pada minggu pertama dan post test dilakukan setiap sesi HD pertama pada minggu kelima serta pengukuran kelembaban kulit setiap minggu pada kelompok perlakuan. Instrument yang digunakan adalah alat mengukur kelembaban kulit (SK-IV Digital Moisture for Skin Monitor), kuesioner kenyamanan menurut Kolcaba dan kuesioner kualitas tidur (*Pittsburg Sleep Quality Index*). Uji yang dilakukan yaitu uji *paired t test*, *Wilcoxon*, *independent t test*, *mann whitney* dan *Friedman test*.

Hasil uji *paired t test* dan *Wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan sebelum dilakukan intervensi (*pre test*) dan sesudah diberikan intervensi (*post test*) menunjukkan hasil yang signifikan pada kelompok perlakuan baik pada variabel kelembaban kulit, kenyamanan dan kualitas tidur dengan nilai $p=0,000$. Hasil uji *independent t test* dan *mann whitney test* menunjukkan hasil yang signifikan, kelembaban kulit ($p=0,000$), kenyamanan ($p=0,009$) dan kualitas tidur ($p=0,000$).

Pemberian stimulasi kutaneus dalam bentuk pijatan diberikan berorientasi pada daerah superfisial, sehingga dapat merangsang reseptor yang ada pada kulit. Salah satu efek fisiologis pijat adalah kemampuannya untuk meningkatkan aliran darah dan limfatik lokal, memperbaiki status gizi, memfasilitasi pemindahan toksin dan mempercepat proses penyembuhan. Pemberian pijatan pada kulit kering untuk mencegah terjadinya perlukaan pada kulit akibat gesekan maka diperlukan VCO. VCO merupakan minyak kelapa murni yang dibuat tanpa pemanasan. VCO memiliki kandungan asam lemak tinggi terutama asam laurat dan memiliki kandungan fenolat dan antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan dengan minyak kelapa biasa. Penggunaan VCO pada stimulasi kutaneus mengakibatkan asam lemak berikatan dengan keringat kemudian melapisi permukaan kulit sehingga dapat menahan air di stratum korneum. Tertahannya air di stratum korneum membuat proses penguapan berkurang sehingga kulit menjadi lembab. Keadaan kulit lembab ini memberikan berkurangnya rasa gatal pada kulit yang membuat pasien berada pada kondisi nyaman dan tidak mengganggu jam tidur pasien sehingga kualitas tidur pasien meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada pihak rumah sakit untuk menyediakan VCO dan menjadikan pemberian kombinasi stimulasi kutaneus dan VCO sebagai terapi komplemen dalam membantu mengatasi masalah kulit kering, gatal dan gangguan tidur pasien GGK yang menjalani HD. Hasil penelitian ini dapat dilanjutkan sebagai intervensi non farmakologi untuk mengurangi keluhan kulit kering dan gatal sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup pasien.

EXECUTIVE SUMMARY

EFFECT OF COMBINATION OF CUTANEUS STIMULATION AND VIRGIN COCONUT OIL ON SKIN MOISTURE, COMFORT AND QUALITY SLEEP IN PATIENT CHRONIC RENAL FAILURE

By: Putu Intan Daryaswanti

Chronic Renal Failure (CRF) patients undergoing hemodialysis (HD) have a variety of health problems, one of which is a manifestation of the skin. As many as 52% of patients who undergo HD obtained dry skin (xerosis). Dry skin that appears in patients with CRF with HD is usually caused by sebaceous gland atrophy, impaired function of external secretion and stratum corneum hydration disturbance. Dry skin will trigger the itch which would certainly interfere with the comfort and quality of patients' sleep. Sleep disturbance is a common problem in patients with CRF who undergo HD with an average prevalence of 50-83%. Recent advances in technology, HD can extend the life of patients undergoing dialysis, but such therapy can cause some physical and mental problems such as fatigue, pain, itching, drowsiness and depression. Although HD may improve aspects of quality of life, but it does not seem to have a beneficial effect on patient sleep. Sleep disorders are a complex phenomenon that requires a multifaceted approach because generally sleep quality is an important factor affecting quality of life and death.

Convenience, according to Kolcaba relate the type of comfort into four physical contexts: physical, psychospiritual, social and environmental. Health care needs is a requirement of health services as a need for comfort. Fulfillment comfort can be provided by comforting intervention to achieve the needs of the recipient's comfort, including physiological, social, cultural, economic, spiritual, environmental and physical interventions. One way of comforting intervention is by providing a combination of cutaneous stimulation and virgin coconut oil (VCO).

This research uses a type of quasi experiment with pre- and post-test control group design. The purpose of this study was to determine the effect of combination of cutaneous stimulation and virgin coconut oil on skin moisture, comfort and sleep quality in patients with Chronic Renal Failure. The sampling method used was simple random sampling of 52 people divided into two groups (treatment group and control group). The intervention of combination of cutaneous and VCO stimulation is done twice daily before HD and before bed at night for four weeks. Provision of cutaneous stimulation in the form of massage with stroking technique was done for 30 minutes and was combined with a 5ml VCO in each intervention. Pre-test (measurement of skin moisture, comfort and quality of sleep) was performed at each

of the first HD sessions in the first week and post test was performed on each of the first HD sessions in the fifth week as well as measuring the skin moisture every week in the treatment group. The instrument used is a skin moisture measuring instrument (SK-IV Digital Moisture for Skin Monitor), a Kolcaba comfort questionnaire and a Sleep Quality Index questionnaire (Pittsburg Sleep Quality Index). The test is paired t test, Wilcoxon, independent t test, mann whitney and Friedman test.

The results of paired t test and Wilcoxon test to determine the difference before the intervention (pre test) and after the intervention (post test) showed significant results in the treatment group both on the variables of skin moisture, comfort and sleep quality with $p = 0,000$. The results of independent t test and mann whitney test showed significant results, skin moisture ($p = 0,000$), comfort ($p = 0,009$) and sleep quality ($p = 0,000$).

Giving cutaneous stimulation in the form of massage is given orientation to the superficial area, so it can stimulate the receptors on the skin. One of the physiological effects of massage is its ability to improve local blood and lymphatic flow, improve nutritional status, facilitate toxin removal and speed up the healing process. VCO is used to prevent skin injuries that may occur during massage. VCO is a pure coconut oil made without heating. VCO has high fatty acid content, especially lauric acid and has a higher content of phenolics and antioxidants than ordinary coconut oil. The use of VCO on cutaneous stimulation causes fatty acids to bind with sweat and then coats the surface of the skin so that it can retain water in the stratum corneum. Standing water in the stratum corneum inhibit the evaporation process and moistens the skin. This moist skin condition results in less itching of the skin that keeps the patient in a comfortable condition and does not interfere with the patient's sleep hours so that the patient's sleep quality increases.

Based on the results of the study suggested to the hospital to provide VCO and make the combination of cutaneous stimulation and VCO as complement therapy in helping overcome the problem of dry skin, itching and sleep disorders patients who undergo CRF undergoing HD. The results of this study can be continued as non-pharmacological interventions to reduce dry and itchy skin complaints so as to improve the quality of life of patients.

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI STIMULASI KUTANEUS DAN VIRGIN COCONUT OIL TERHADAP KELEMBABAN KULIT, KENYAMANAN DAN KUALITAS TIDUR PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK

Oleh : Putu Intan Daryaswanti

Pendahuluan: Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang menjalani Hemodialisis (HD) memiliki masalah yang kompleks seperti salah satunya yaitu kulit kering yang sering memicu terjadinya gatal. Gatal yang dialami pasien tentunya akan mengganggu kenyamanan dan kualitas tidur pasien. Tujuan penelitian ini adalah menjelaskan pengaruh kombinasi stimulasi kutaneus dan VCO terhadap kelembaban kulit, kenyamanan dan kualitas tidur pada pasien GGK. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan yaitu *quasy experiment* dengan *pre-post test control group design*. *Simple random sampling* merupakan teknik sampling yang digunakan, dengan jumlah sampel 52 responden. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kelembaban kulit yaitu *SK-IV Digital Monitor for Skin Moisture*, kenyamanan menggunakan kuesioner *Shortenned General Comfort Questionnare* dan kualitas tidur menggunakan *Pittsburg Sleep Quality Index*. Uji statistic menggunakan *paired t test*, *Wilcoxon*, *independent t test*, *mann whitney* dan *Friedman test*. **Hasil:** Hasil uji statistic menunjukkan bahwa kombinasi stimulasi kutaneus dan VCO berpengaruh terhadap peningkatan kelembaban kulit ($p=0,000$), peningkatan kenyamanan ($p=0,009$) peningkatan kualitas tidur ($p=0,000$) dan terdapat perbedaan yang signifikan pada tiap minggu pemberian intervensi pada kelompok perlakuan ($p=0,000$). **Diskusi:** Pasien GGK yang menjalani HD didapatkan mengalami peningkatan kelembaban kulit, kenyamanan dan kualitas tidur sehingga pasien merasakan berkurangnya rasa gatal, timbul kenyamanan dan dapat meningkatkan kualitas tidur serta mempengaruhi kualitas hidup pasien. **Saran:** Hasil penelitian ini dapat dilanjutkan sebagai terapi komplemen non farmakologi pada pasien GGK yang menjalani HD.

Kata kunci : VCO, Hemodialisis, Kelembaban kulit, Kenyamanan, Kualitas tidur

ABSTRACT

EFFECT OF COMBINATION OF CUTANEUS STIMULATION AND VIRGIN COCONUT OIL ON SKIN MOISTURE, COMFORT AND QUALITY SLEEP IN PATIENT CHRONIC RENAL FAILURE

By: Putu Intan Daryaswanti

Introduction: Chronic Renal Failure (CRF) patients undergoing hemodialysis (HD) have a complex problem such as dry skin that often triggers the itching. Itching experienced by patients would certainly interfere with patients' comfort and sleep quality. The purpose of this study was to explain the effect of combination of cutaneous stimulation and VCO on skin moisture, comfort and quality of sleep in patients with CRF. **Method:** Type of research used is quasy experiment with pre-and post-test control group design. Simple random sampling is a sampling technique used, with the number of sample 52 respondents. The instruments used to measure skin moisture are SK-IV Digital Monitor for Skin Moisture, convenience using Shortened General Comfort Questionnare questionnaires and sleep quality using the Pittsburg Sleep Quality Index. Statistical test using paired t test, Wilcoxon, independent t test, mann whitney and Friedman test. **Results:** The statistical test results showed that the combination of cutaneous and VCO stimulation had an effect on the increase of skin moisture ($p=0,000$), increased comfort ($p=0,009$) sleep quality improvement ($p=0,000$) and there was significant difference in each week of intervention in group treatment ($p=0,000$). **Discussion:** CRF patients undergoing HD have improved skin moisture, comfort and quality of sleep so that patients feel less itchiness, arise comfort and can improve the quality of sleep and affect the quality of life of patients. **Suggestion:** The results of this study can be continued as non-pharmacologic complement therapy in patients with CRF who undergo Hemodialisis.

Keywords: VCO, Hemodialysis, Skin moisture, Comfort, Sleep quality